

## Gestión del desarrollo de actividades académicas y utilización de las TIC por universitarios de Huánuco

### Management of the development of academic activities through the use of ICT by Huánuco university students

Ewer R. Portocarrero-Veramendi<sup>1,a,\*</sup>, Saúl A. Escandón-Munguía<sup>2,b,&</sup>, Carlos L. Bao-Condor<sup>3,c,%</sup>

#### Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo, determinar la relación entre la gestión del desarrollo de actividades académicas y la utilización de las TIC por universitarios de Huánuco. **Métodos.** El estudio fue de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo con diseño correlacional, con una muestra seleccionada por método de muestreo probabilística estratificada conformada por 245 estudiantes de las Facultades de Educación, Administración y Enfermería de una universidad pública de Huánuco. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta, cuyos instrumentos fueron el cuestionario de medición de la gestión del aprendizaje y el cuestionario de medición de la frecuencia y amplitud del uso de las TIC, los cuales fueron previamente validados y fiabilizados. Se realizó el análisis descriptivo y las hipótesis se comprobaron mediante la prueba  $X^2$  de Pearson. Se aplicaron las consideraciones éticas de la investigación. **Resultados.** Se observó que 62.9% (154) de los estudiantes universitarios, utilizaron las TIC en el nivel medio, 22%(54) en el nivel alto y 15.1%(37) en el nivel bajo. Respecto a la descripción de la gestión del desarrollo de las actividades académicas, la mayoría expresaron un nivel regular [73.1%(179)], 17.1%(42) un nivel óptimo y 9.8%(24) un nivel deficiente. **Conclusión.** Se determina la existencia de relación entre la gestión del desarrollo de actividades académicas y la utilización de las TIC, por estudiantes universitarios de Huánuco, 2019 ( $X^2=178.752$  para 4 grados de libertad y  $p=0.000$ ).

**Palabras clave:** gestión del desarrollo académico, estudiantes de nivel superior, uso de tecnologías de información y comunicación.

#### Abstract

The present study aimed to determine the relationship between the management of the development of academic activities and the use of ICT by Huánuco university students. **Methods.** The study was of a quantitative approach, descriptive type with correlational design, with a sample selected by stratified probabilistic sampling method made up of 245 students from the Faculties of Education, Administration and Nursing of a public university in Huánuco. For data collection, the survey technique was used, the instruments of which were the learning management measurement questionnaire and the questionnaire for measuring the frequency and amplitude of the use of ICT, which were previously validated and reliable. Descriptive analysis was performed and the hypotheses were tested using Pearson's  $X^2$  test. The ethical considerations of the research were applied. **Results.** It was observed that 62.9% (154) of the university students used ICT at the medium level, 22% (54) at the high level and 15.1% (37) at the low level. Regarding the description of the management of the development of academic activities, the majority expressed a regular level [73.1% (179)], 17.1% (42) an optimal level and 9.8% (24) a deficient level. **Conclusion.** the existence of a relationship between the management of the development of academic activities and the use of ICT, by university students from Huánuco, 2019 ( $X^2 = 178.752$  for 4 degrees of freedom and  $p = 0.000$ ).

**Keywords:** development management, academic activities, use of information and communication technologies.

<sup>1</sup>Municipalidad Provincial de Huánuco, Perú

<sup>2</sup>Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú

<sup>3</sup>Municipalidad Provincial de Junín, Perú

**E-mail,** <sup>a</sup>ewer\_rpv@hotmail.com, <sup>b</sup>aescandonmunguia@hotmail.com, <sup>c</sup>leodan456@hotmail.com

**Orcid ID:** <sup>\*</sup><https://orcid.org/0000-0003-4466-0775>, <sup>&</sup><https://orcid.org/0000-0001-6986-0031>, <sup>%</sup><https://orcid.org/0000-0003-1705-2221>



## Introducción

Es un hecho que en la actualidad, nuestra vida, sociedad y actividades diarias están ligadas y giran en torno a las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) e innovación tecnológica. Ante estas transformaciones, la educación se ha visto condicionada de modo importante por utilizar tales medios, a tal punto que ya hoy es parte de las prácticas y reflexiones pedagógicas en todos los niveles. Suelen considerarse desde el momento en el que se diseñan los currículos y las estrategias pedagógicas que se implementan en las aulas, para que así los estudiantes puedan construir aprendizajes y competencias (Santiago, Caballero, Gómez & Domínguez, 2013).

Desde el análisis de Andión (2010), la inclusión de la tecnología a través de la gestión de actividades académica, debe forzosamente cambiar el paradigma pedagógico que se implementa. En torno a ello, surgen necesariamente transformaciones principalmente en el modelo educativo que prioriza la enseñanza, por otro en el que el alumno construya su aprendizaje. Esto se refuerza con la integración de la herramienta del internet que posibilita el acceso a información encontrada en la red global (Andión, 2010).

Por su parte, la UNESCO (2013), menciona que las TIC han tenido un desarrollo explosivo en la última parte del siglo XX y el comienzo del siglo XXI, a tal punto de que han dado forma a lo que se denomina “Sociedad del Conocimiento” o “de la Información”. El conocimiento se multiplica más rápido que nunca antes y se distribuye de manera prácticamente instantánea.

Por su parte Díaz (2019) menciona que los nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje en las universidades, requieren de gestión mediante la utilización de las TIC, que permitirá una excelente preparación metodológica, adecuada capacitación y formación a docentes como estudiantes, mediante una plataforma tecnológica educativa en la cual converja una interactividad efectiva para conseguir un aprendizaje eficiente confluyendo las relaciones interpersonales, de este modo permitiendo el desarrollo del ámbito educacional a distancia.

En consecuencia, la incorporación de las Tecnologías de Comunicación TIC, supone una gestión eficaz de parte de las autoridades

y comunidad educativa. En estos términos, Aguirre (2018) refiere que la función gestión del desarrollo de actividades educativas que desempeñan los directores y maestros debe responder a las preguntas y los cambios en los procesos educativos. Esto, está relacionado con el desarrollo de la administración y la participación de los sujetos que intervienen en todo el proceso de gestión.

El adecuado uso de las TIC por los estudiantes de nivel superior, como los sistemas operativos, las páginas virtuales, las cuentas personales, las redes sociales como Facebook, Wasap, Instagram, Messenger, twitter, etc., representan una exigencia que guarda concordancia con las demandas de la sociedad contemporánea, pues genera ventaja competitiva. Sin embargo, pese a encontrarnos en la era de la modernidad y del reconocimiento de las bondades del uso de las TIC en la educación; se observan serios problemas sobre el uso, ya que muchos no tienen acceso a su computador personal, otros ingresan a la web solo algunas veces para poder buscar información o bajar archivos (Avendaño, 2015).

Lo cual, se atribuye a la falta de gestión en el ámbito de la educación universitaria para propiciar que las TIC estén accesibles a los estudiantes. Las universidades como servicio público deben de integrar la nueva cultura de las TIC: alfabetización digital, material didáctico, fuente de información online, instrumento para realizar trabajos. (NUUE, 2019).

La problemática señalada es característico en los países en vías de desarrollo, las que evidencian dificultades en invertir en la infraestructura tecnológica de la educación, siendo tan importante su inclusión en la educación. Estas incluyen: el hardware, es decir computadoras, conexión a internet, pizarrones electrónico, entre otros; además, del software como lo son sistemas de gestión de aprendizaje, herramientas evaluativas entre otros (POL, 2009).

Según las observaciones de Huamán y Velásquez (2010), quien aplicó una encuesta a los estudiantes de una institución de educación secundaria de Madre de Dios, observó que 78.3% de los estudiantes no disponían de computadora en casa; no tenían herramientas necesarias para manejar fácilmente los programas y Software que ofrece las TIC, 43% no utilizaban las TIC para realizar sus tareas. Además, notó que los profesores no estaban

capacitados en el uso de las TIC, lo que limita el desarrollo académico.

Por otro lado, Alegría (2015), destaca que los estudiantes no cuentan con un modelaje de organización de la información a través de uso de las TIC, tampoco evidencian competencias para la interpretación, apropiación y elaboración atribuyéndolo al escaso análisis y síntesis de las innumerables fuentes de información, lo que exige la formación de nuevas competencias para gestionar la información académica procedente de la red.

En el contexto del presente estudio, la gestión del desarrollo académico mediante el uso de las TIC, es poco atendida, esto se evidencia por deficiencias para las oportunidades y obtención de recursos para el acceso tecnológico (Díaz, 2015). Para citar un ejemplo falencias en la conectividad a Internet, mostrando interferencias en la práctica pedagógica del uso de una serie de herramientas salas de reunión, e-books, videos, uso de cámaras y páginas interactivas que favorecen la comunicación y el intercambio de ideas entre la comunidad estudiantil (Camargo, 2014).

En consecuencia, se realizó la presente investigación, con el objetivo de determinar la relación entre la gestión del desarrollo de actividades académicas y la utilización de las TIC por universitarios de Huánuco, en el 2019, dado que según García, Reyes y Godínez (2017) la gestión del desarrollo de las actividades académicas impacta en el uso de las TIC en la educación superior, siendo un reto de aprendizaje necesario para garantizar el acceso a los avances tecnológicos y científicos.

Se pondera la gestión de la actividad académica, dada que, en los contextos universitarios, se debe contar con fácil acceso a una inmensa fuente de información, el procesamiento rápido y fiable de todo tipo de datos, con canales de comunicación inmediata, capacidad de almacenamiento, automatización de trabajos, interactividad y digitalización de toda la información. (Riveros & Villanueva, 2019). Esto, porque en la actualidad la mayoría de los estudiantes universitarios tienen acceso a diferentes dispositivos tecnológicos como teléfonos inteligentes, tabletas u ordenadores, por lo que debería ser aprovechado para potenciar la comunicación entre docentes y estudiantes (Gil, 2014).

## Material y métodos

### Ámbito de estudio

La investigación se realizó en una universidad pública de Huánuco, ubicada en la provincia de Huánuco, una de las 11 provincias del departamento de Huánuco, limita por el norte con las provincias de Leoncio Prado, por el este con Pachitea, por el sur con Ambo, y por el oeste con Lauricocha y Yarowilca.

### Tipo de estudio

La investigación fue de tipo descriptivo, no experimental, analítico, puesto que se analizó la relación entre gestión del desarrollo de actividades académicas y la utilización de las TIC por universitarios. Fue transversal dado que se recolectaron los datos en un solo periodo. El diseño utilizado fue el correlacional ( $n = X \text{ r } Y$ ), para poder determinar la relación entre ambas variables mencionadas.

### Población y muestra

La población estuvo constituida por un total de 1435 estudiantes de las facultades de Educación, Administración y Enfermería de una universidad pública de Huánuco; en ello se utilizó un muestro por estratos, donde la muestra lo conformaron 245 estudiantes, de estos, 108 estudiantes fueron de la Facultad de Educación, 74 estudiantes de Administración y 63 de Enfermería.

Los criterios de inclusión para el estudio fueron: (a) estudiantes que aceptaron participar en el estudio; (b) estudiantes que contestaron todas las preguntas; (c) estudiantes que asistieron a clases el día que se realizó la recolección de datos; y los criterios de exclusión fueron: (a) estudiantes que no firmaron el consentimiento informado; (b) estudiantes de otras universidades (c) estudiantes de facultades ajenas de las mencionadas en la muestra.

### Instrumentos de recolección de datos

Se aplicó a la muestra un cuestionario de medición de la frecuencia y amplitud del uso de las TIC. Este instrumento fue tomado de Jiménez, Alvarado y Llopis (2017), la cual consta de 28 ítems, clasificada en tres dimensiones: frecuencia de uso de las TIC para juegos y mensajería y RRSS, utilidad de las TIC en el ámbito educativo y conducta/emoción que genera las TIC. La valoración global considera: óptimo uso en el desarrollo de actividades académicas = de 76-112 puntos, de 39-75 regular y  $\leq 38$  = deficiente

uso.

El cuestionario de medición de la gestión del desarrollo de actividades académicas el que fue elaborado por Gómez, Roses & Farías (2011), y adaptado por el investigador modificado y consta de 12 preguntas dividida en dos dimensiones: aprendizajes e interacciones. La valoración global consideró: de 10-12 puntos = buena gestión, de 7-9 = regular gestión y  $\leq 6$  = deficiente gestión. La dimensión aprendizaje: 6 puntos = buena, de 4-5 = regular y  $\leq 3$  = deficiente.

Cuestionario de características sociodemográficas. En este instrumento se consideró las variables, género, edad y facultad a la que pertenecía la muestra en estudio.

### Validación de instrumentos

Los instrumentos fueron sometidos a 7 jueces quienes emitieron juicio de validez.

Se aplicó una prueba piloto en una pequeña muestra de estudiantes de la misma Escuela Profesional, y luego se aplicaron cuestionarios, realizándose el análisis de fiabilidad por el método KR-20 de Richardson. Cuyo coeficiente del primer instrumento fue de 0,95, y del segundo 0,932 considerándose un nivel de fiabilidad alta.

### Procedimientos de investigación

Inicialmente se solicitó las autorizaciones pertinentes. Posteriormente, se coordinó con los docentes de las facultades en estudio para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. Luego se aplicó el consentimiento informado previo a la aplicación de los cuestionarios. Concluida con la recolección de datos en las facultades de Educación, Administración y Enfermería, se procedió a codificar y pasar los datos al programa Excel y SPSS V-22.

### Análisis estadístico

En el programa SPSS se generaron las tablas y gráficos para el consiguiente análisis e interpretación, así como la comprobación de las hipótesis. Respecto a la relación de las variables, se aplicó la prueba de relación Chi cuadrada en el que se estableció relación o asociación de variables cuando el valor de  $p$  alcanzado fue  $\leq 0,05$ . Si el valor es  $> 0,05$  las variables son independientes o existe una relación no significativa entre ellas.

### Consideraciones éticas

Por cuanto el estudio fue observacional, no afectó ningún sentido el bienestar de los estudiantes ni los principios éticos de la investigación científica, sin embargo, se tuvo en cuenta el principio de autonomía, con que se procedió a la firma del consentimiento informado. La selección de los sujetos de estudio se realizó teniendo en cuenta los criterios de equidad.

### Resultados

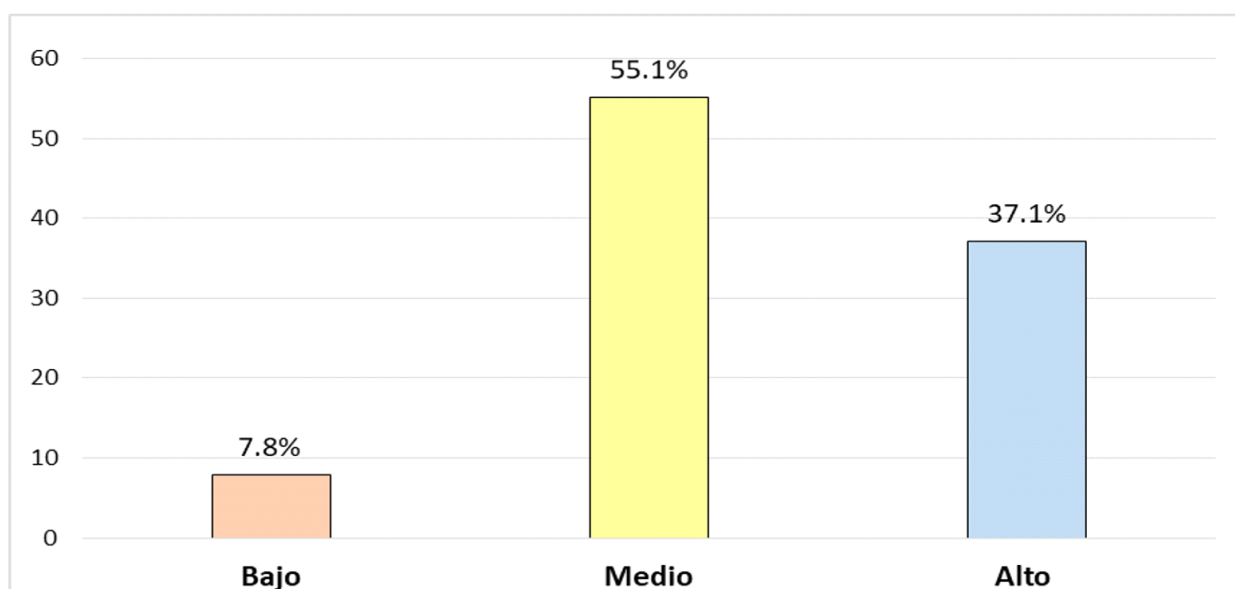
Respecto a las características sociodemográficas de los universitarios en estudio, se observó que alrededor de la mitad pertenecen al género masculino [51.0% (125)] y 49.0% (120) fueron féminas; respecto a la edad más de la mitad tenían entre 21 y 25 años [59.6% (146)] y en mínimo porcentaje tenían mayor o igual a 31 años [5.3% (13)]. En tanto cerca de la mitad pertenecían a la Facultad de Administración [44.1% (108)], un tercio a administración [30.2% (74)] y un cuarto a la Facultad de Enfermería [25.7% (63)] (Ver tabla 01).

**Tabla 01. Características sociodemográficas de los universitarios de Huánuco, 2019**

Características sociodemográficas de los estudiantes	N=245	
	N	%
<b>Género</b>		
Masculino	125	51
Femenino	120	49
<b>Edad</b>		
< 20	34	13.9
21-25	146	59.6
26-30	52	21.2
? 31	13	5.3
<b>Facultad</b>		
Educación	108	44.1
Administración	74	30.2
Enfermería	63	25.7

**Fuente.** Cuestionario de características sociodemográficas

Al identificar el nivel de uso de las TIC para juegos, mensajería y redes sociales, se observó que más de la mitad [55.1% (135)] utilizaban en un nivel medio, más de un tercio [37.1% (76)] en un nivel alto y 7.8% (19) en un nivel bajo (Ver gráfico 01).

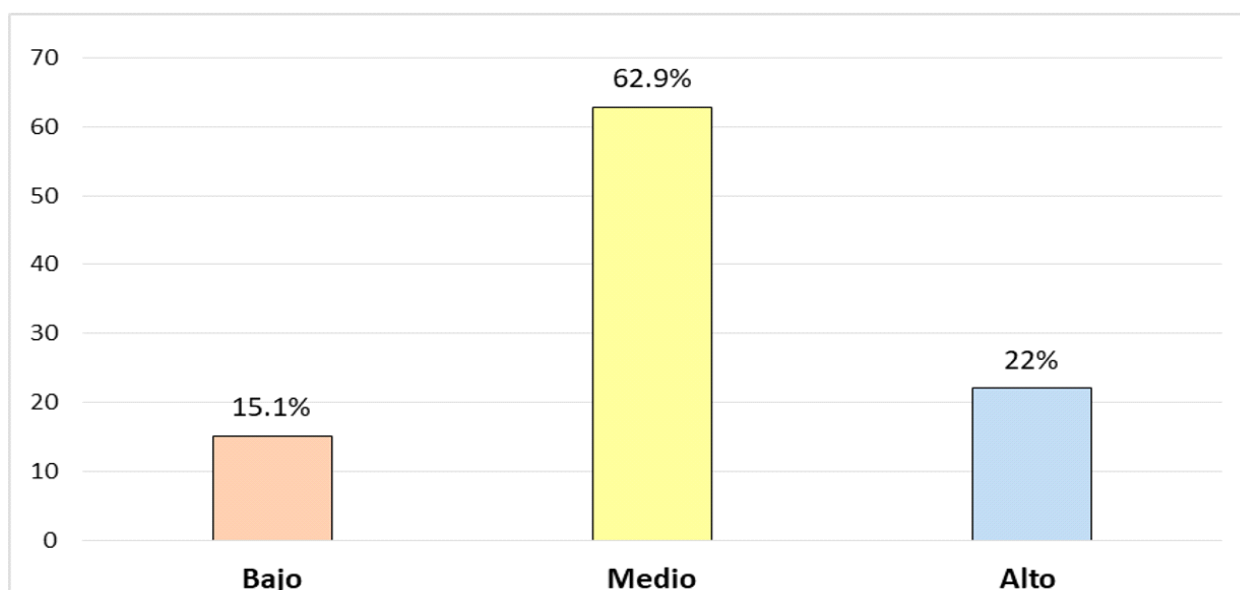


Fuente. Cuestionario de medición de la frecuencia y amplitud del uso de las TIC.

**Grafico 01. Nivel de uso de las TIC para juegos, mensajería y redes sociales por los universitarios de Huánuco, 2019**

La apreciación de la dimensión: utilidad de las TIC en el ámbito educativo, se tuvo que [62.9% (154)] de los universitarios expresaron la

utilidad en un nivel medio, menos de la cuarta parte [22% (54)] en un nivel alto y 15.1% (37) un nivel bajo (Ver gráfico 02).



Fuente. Cuestionario de medición de la frecuencia y amplitud del uso de las TIC

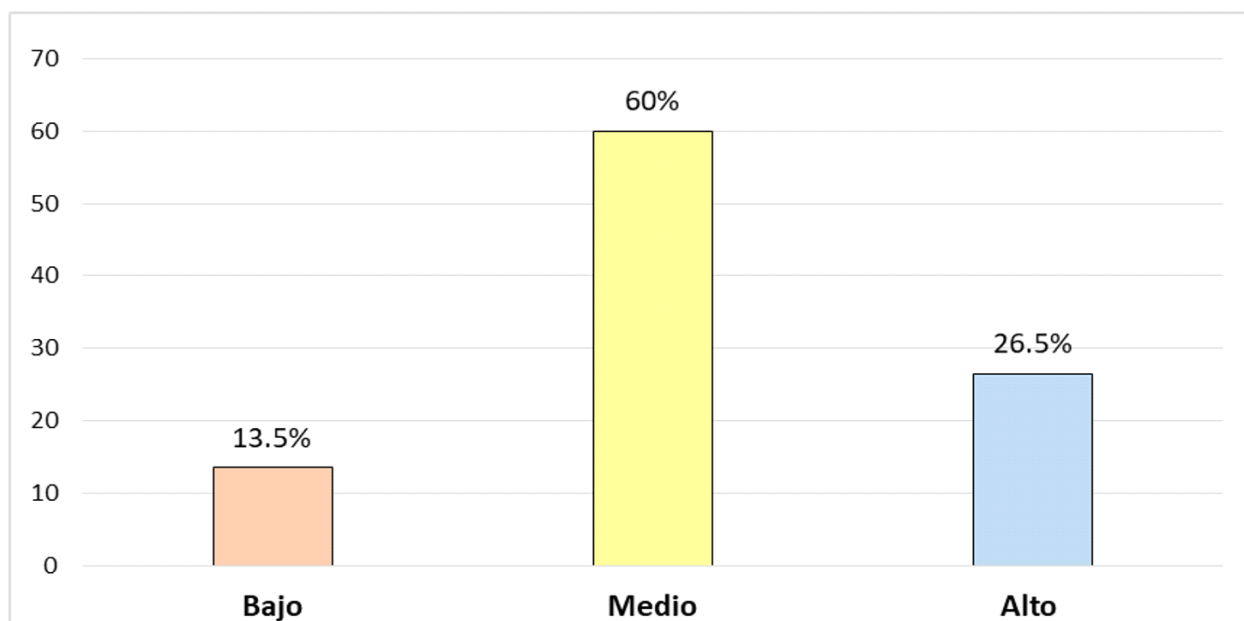
**Gráfico 02. Descripción de la dimensión: utilidad de las TIC en el ámbito educativo por los universitarios de Huánuco, 2019**

En torno al análisis de la dimensión: conducta/emoción que genera las TIC durante su uso, se evidenció que un mayor porcentaje expresaron un nivel medio [60% (147)], más de un cuarto [26.5% (65)] refirieron un nivel alto y un menor porcentaje [13.5% (33)] en el nivel bajo (Ver gráfico 03).

actividades académicas en la dimensión aprendizajes mediante el uso de las TIC señalados los universitarios en estudio, se evidenció que en su mayoría expresaron un nivel regular [73.9% (181)], 14.7% (36) un nivel óptimo y alrededor de una décima parte señalaron un nivel deficiente [11.4% (28)] (Ver gráfico 04).

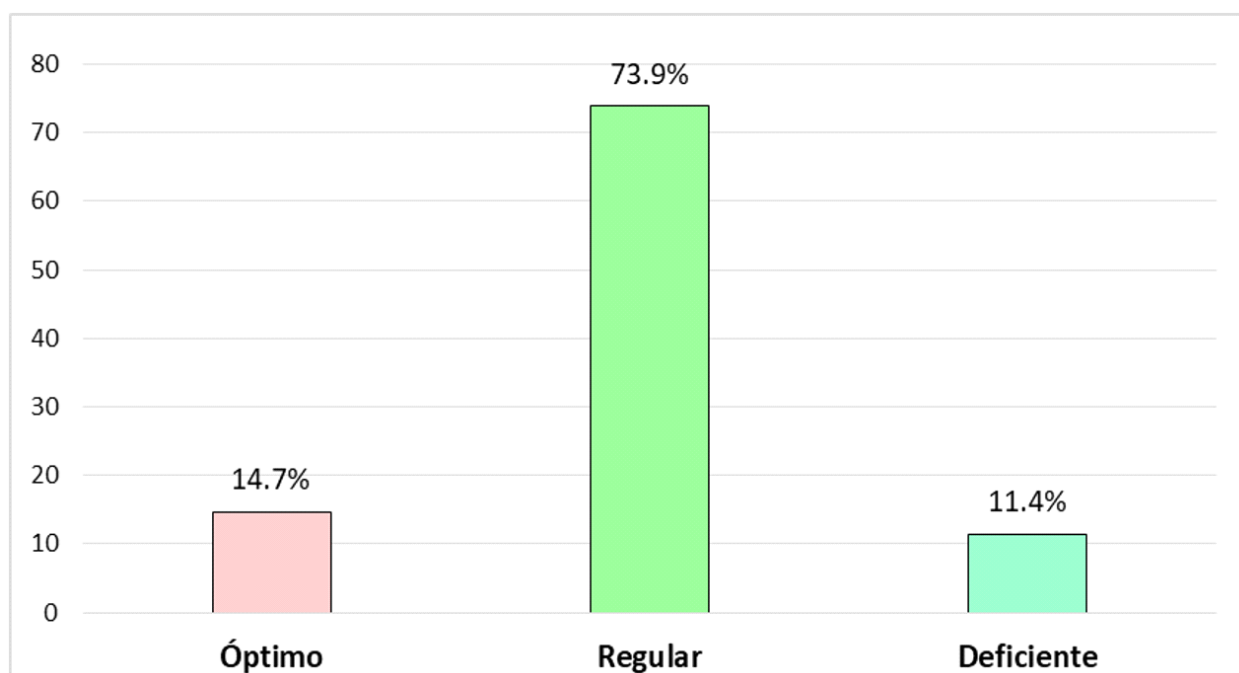
En el análisis de la gestión del desarrollo de





Fuente. Cuestionario de medición de la frecuencia y amplitud del uso de las TIC.

**Gráfico 03. Descripción de la dimensión: conducta/emoción que genera las TIC durante su uso en el ámbito educativo, por los universitarios de Huánuco, 2019**



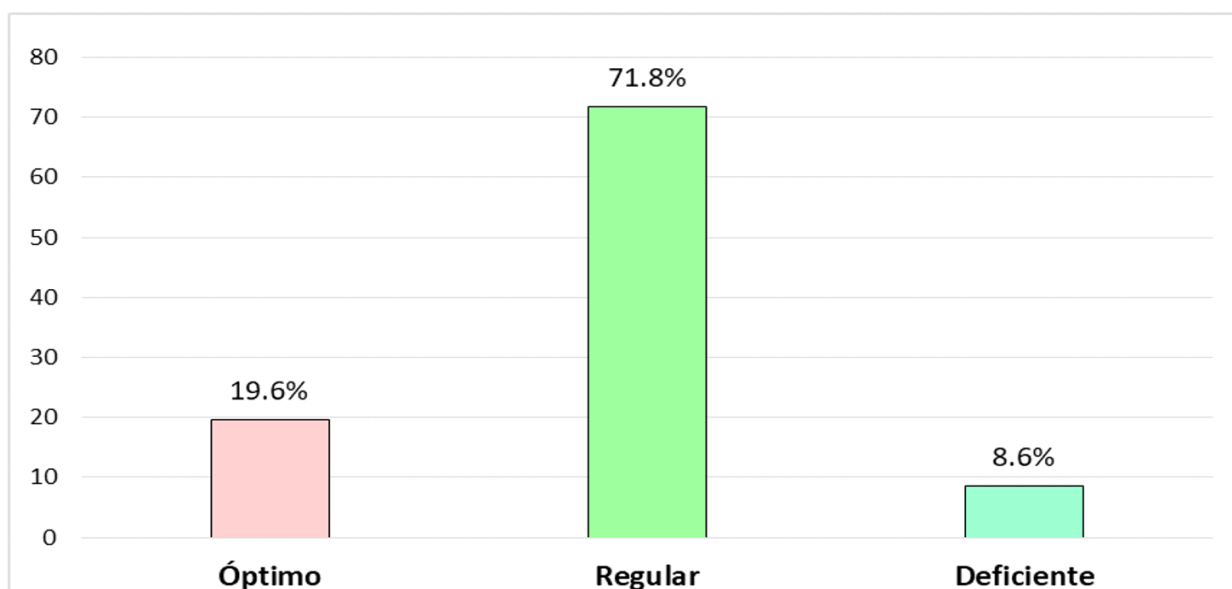
Fuente. Cuestionario de medición de la gestión del aprendizaje.

**Gráfico 04. Descripción de la dimensión: aprendizajes mediante el uso de las TIC, por los universitarios de Huánuco, 2019**

Respecto a la gestión del desarrollo de actividades académicas en la dimensión interacción mediante el uso de las TIC, se observó que en su mayoría [71.8% (175)] expresaron un nivel regular, 19.6% (48) un nivel óptimo y en menor porcentaje [8.6% (21)] un nivel deficiente (Ver gráfico 05).

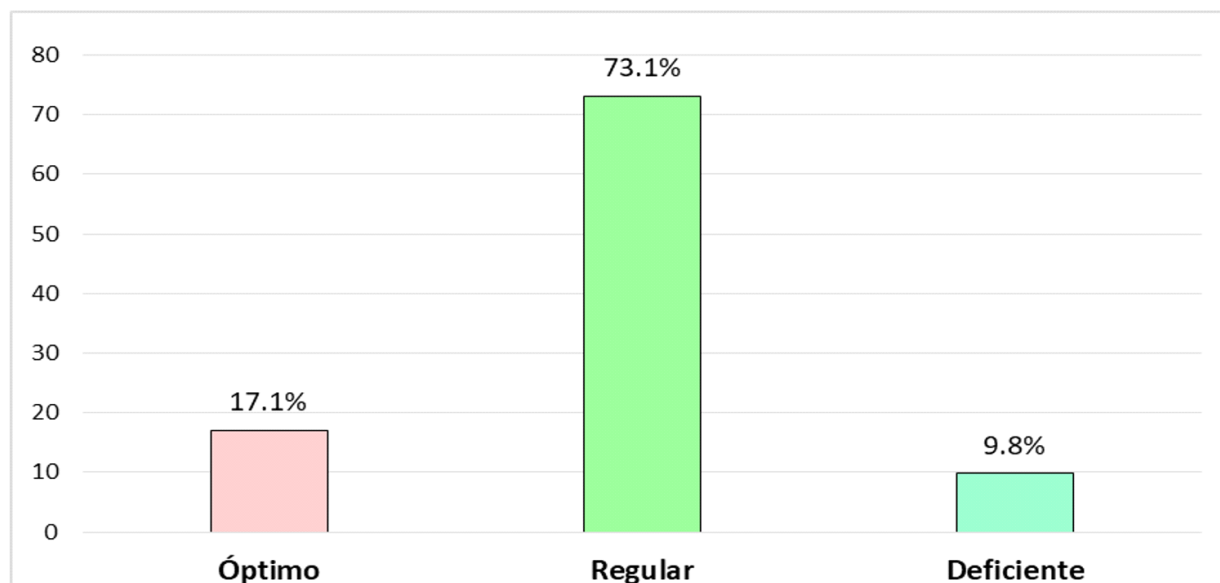
las actividades académicas, mediante la utilización de las TIC, por los universitarios en estudio, se observó que en su mayoría percibieron un nivel regular [73.1% (179)], 17.1% (42) un nivel óptimo y en menor porcentaje [9.8% (24)] un nivel deficiente (Ver gráfico 06).

Al describir el nivel de gestión del desarrollo de



Fuente. Cuestionario de medición de la gestión del aprendizaje.

**Gráfico 05. Descripción de la dimensión: interacción mediante el uso de las TIC, por los universitarios de Huánuco, 2019**



Fuente. Cuestionario de medición de la gestión del aprendizaje.

**Gráfico 06. Descripción del nivel de gestión del desarrollo de las actividades académicas, mediante la utilización de las TIC, por los universitarios de Huánuco, 2019**

Al establecer la relación entre las variables: gestión del desarrollo de las actividades académicas y la utilización de las TIC, se evidenció que un 58.8% (144) de los universitarios en estudio, expresaron que la gestión del desarrollo de las actividades académicas se realizaba en un nivel medio y a su vez el uso de las TIC alcanzó un nivel regular, así también un 14.3%(35) presentan un nivel alto en la percepción de la gestión del desarrollo de las actividades académicas y presentan una

óptima utilización de las TIC. Al confrontar con la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un valor  $X^2 = 203.189$  con  $p = 0.000$ , por lo que se tuvo que rechazar la hipótesis nula y se determina que la gestión del desarrollo de las actividades académicas se relacionan con la utilización de las TIC, por universitarios de Huánuco.

**Tabla 02. Relación entre la gestión del desarrollo de las actividades académicas y la utilización de las TIC, por estudiantes universitarios de Huánuco, 2019**

Gestión del desarrollo de las actividades académicas	Uso de las TIC						Total		X <sup>2</sup>	gl	Sig
	Deficiente		Regular		Óptimo						
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%			
Bajo	20	8.2	4	1.6	0	0	24	9.8	203.2	4	0
Medio	16	6.5	144	58.8	19	7.8	179	73.1			
Alto	1	0.4	6	2.4	35	14.3	42	17.1			
Total	37	15.1	154	62.9	54	22	245	100			

**Fuente.** Cuestionario de medición de la frecuencia y amplitud del uso de las TIC y Cuestionario de medición de la gestión del aprendizaje.

En el análisis de la relación entre el aprendizaje con el desarrollo de actividades académicas y la utilización de las TIC por los universitarios en estudio, se aprecia que un porcentaje de 58.0%(142) de los universitarios, presenta un nivel medio de uso y a su vez un nivel regular de aprendizaje, así mismo un 12.7%(31) presentan un óptimo nivel de aprendizaje con el desarrollo de las actividades académicas y

un nivel óptimo de uso de las TIC. Mediante la prueba estadística del Chi cuadrado, se obtuvo un valor de  $X^2 = 178.752$  con  $p = 0.000$ , siendo significativo. De este modo se tuvo que rechazar la hipótesis nula y se admite la existencia de relación entre el aprendizaje con el desarrollo de actividades académicas y la utilización de las TIC por los universitarios en estudio (Ver tabla 03).

**Tabla 03. Relación entre la gestión del desarrollo de las actividades académicas en la dimensión: aprendizaje y el uso de las TIC, por estudiantes universitarios de Huánuco, 2019**

Aprendizaje con el desarrollo de las actividades académicas	Utilización de las TIC						Total		X <sup>2</sup>	gl	Sig
	Bajo		Medio		Alto						
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%			
	Deficiente	21	8.6	9	3.7	0	0	28			
Regular	14	5.7	142	58	23	9.4	181	73.9	178.8	4	0
Óptimo	2	0.8	3	1.2	31	12.7	36	14.7			
Total	37	15.1	154	62.9	54	22	245	100			

**Fuente.** Cuestionario de medición de la frecuencia y amplitud del uso de las TIC y Cuestionario de medición de la gestión del aprendizaje.

Al evaluar la relación entre las interacciones en el desarrollo de las actividades académicas y el uso de las TIC, se aprecia que en mayor proporción 59.2%(145) universitarios en estudio, presentaron un nivel regular en las interacciones en el desarrollo de las actividades académicas y a su vez un nivel medio de utilización de las TIC, así mismo, un 15.1%(37) presentaron un nivel óptimo de interacciones en el desarrollo de las actividades académicas y a su vez la utilización de las TIC fue de nivel alto. Al comprobar este resultado, mediante la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un valor de  $X^2 = 196.760$  con  $p = 0.000$ , siendo significativo. Por tanto se tuvo que rechazar la

hipótesis nula y se admite la existencia de relación entre las interacciones en el desarrollo de las actividades académicas y el uso de las TIC, por los universitarios en estudio (Ver tabla 04).



**Tabla 04. Relación entre la dimensión: interacciones en el desarrollo de las actividades académicas y el uso de las TIC, por estudiantes universitarios de Huánuco, 2019**

Interacciones en el desarrollo de las actividades académicas	Utilización de las TIC						Total	X <sup>2</sup>	gl	Sig	
	Bajo		Medio		Alto						
	fi	%	fi	%	fi	%	fi				%
	Deficiente	18	7.3	3	1.2	0	0				21
Regular	14	5.7	145	59.2	17	6.9	176	71.8	196.8	4	0
Óptimo	5	2	6	2.4	37	15.1	48	19.6			
Total	37	15.1	154	62.9	54	22	245	100			

**Fuente.** Cuestionario de medición de la frecuencia y amplitud del uso de las TIC y Cuestionario de medición de la gestión del aprendizaje.

## Discusión

El presente estudio parte del análisis de Suarez, (2020), quien admite que el estudiante en su etapa universitaria, construye su saber mediante la unión de los conocimientos previos que ya posee con la adquisición de habilidades nuevas; siendo relevante la indagación y búsqueda de información con el apoyo de las nuevas tecnologías de información y comunicación que provee la institución con procesos de gestión. Además, las TIC promueven entornos de trabajo colaborativos y un aprendizaje activo y flexible. Y estos entornos, a su vez, reducen la resignación que tanto produce la palabra “estudio” o “trabajo en grupo”.

El presente estudio demuestra que existe relación entre la gestión del desarrollo de las actividades académicas y la utilización de las TIC, por estudiantes universitarios de Huánuco, en el 2019. Del mismo modo hubo relación entre la gestión del desarrollo de actividades académicas en la dimensión aprendizaje y el uso de las TIC por los universitarios en estudio. Y, también, en la dimensión interacciones y el uso de las TIC por los universitarios en estudio. Este resultado se atribuye a la gestión del desarrollo de las actividades académicas el cual, permitió el uso frecuente de TIC en diversas opciones como juegos, mensajería y demás recursos en el ordenador y/o tableta, además, orientándoles la conducta de uso y valorando la utilidad de las TIC en el ámbito educativo; lo cual, genera aprendizajes e interacciones (Comunicación con los compañeros) muy valiosas. Hecho que se corrobora con la experiencia de Ricardo, et al. (2017), al poner en evidencia que el proceso de gestión en el desarrollo de las actividades académicas propicia la utilización de las TIC, para tal efecto

aplicó dos fases: en la primera, realizó la gestión propiamente dicha de espacios y recursos; inducción y actualización de los facilitadores sobre la web. 2.0 y administración Moodle; diseño y montaje de contenidos educativos; y la promoción del programa. En la segunda fase, seleccionó a los docentes, distribuyéndolos en grupos para los talleres de los respectivos módulos de aprendizajes que versaban en exposiciones y actividades interactivas, asesorías, demostraciones de uso de la plataforma versión alumno-docente y de otras TIC para foros, blogs, chats, asesorías y evaluaciones virtuales. Al finalizar, los docentes participantes debían diseñar propuestas didácticas con lo aprendido en cada taller y reflexionar sobre la experiencia, propiciando el cambio hacia el uso de las TIC en la enseñanza superior.

Los hallazgos de la investigación realizada por López, Flores y Beas (2012) ponen en evidencia el efecto de la gestión de la implementación de los entornos personales de aprendizaje (EPA), por cuanto los estudiantes universitarios desarrollaron de forma eficaz las cuatro dimensiones: el primero fue la habilitación tecnológica, la frecuencia y dominio de uso, el saber operar y aprovecharlo; el segundo fue el incremento y diversificación de la comunicación; el tercero la búsqueda, manejo y socialización de la información, facilitando en gran medida la realización de las tareas, selección y análisis de la información y el cuarto gestión del aprendizaje mediante el dominio de los estudiantes en cuanto al uso de las TIC.

Por su parte Palma, González y Cortés (2019) realizaron estudios basado en el modelo de la teoría unificada de aceptación y uso de la tecnología (UTAUT2), donde exploraron los

factores que determinan la intención de uso continuado de las TIC, mediante la experiencia del uso de Google Classroom (GC) en estudiantes de tres grupos de una asignatura de negocios en la Universidad Autónoma de Chihuahua, en el que recopilamos 72 respuestas de las encuestas aplicadas a los estudiantes participantes, las que versaban sobre sus experiencias y percepciones generales del uso del GC durante 16 semanas en el desarrollo de diversas actividades presenciales y no presenciales. Sus resultados muestran que la expectativa de esfuerzo y la regulación intrínseca influyen positivamente en el comportamiento de seguir usando GC, por ello, los autores señalan que la gestión de las TIC, provee aprendizajes óptimos facilitando el proceso de enseñanza-aprendizaje y la comunicación con estudiantes, principalmente con los “nativos digitales”. También observaron que las aplicaciones para dispositivos móviles, representan herramientas didácticas en el aprendizaje de estudiante universitario.

Una estrategia de gestión aplicada con resultados satisfactorios es el aplicado por Bustamante & Aliaga (2016), quienes mediante la estrategia de brigadistas gestiona sus aprendizajes y consiguientemente los nuevos conocimientos. Las brigadas estudiantiles es una alternativa didáctica que los docentes de las aulas universitarias debemos utilizar para dinamizar el aprendizaje de los estudiantes, toda vez que permite detectar el talento humano, la creatividad, innovación y el emprendimiento. Los proyectos de aula posibilitan a los brigadistas el uso y manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC), así como las tecnologías del aprendizaje y conocimiento (TAC) y las Tecnologías de las estrategias de producción (TEP). Igualmente, los brigadistas logran desarrollar competencias para el adecuado desempeño profesional, (convivencia, asertividad, actitud propositiva) que le exige el mercado ocupacional del tercer milenio. Los estudiantes como producto y manejo de los proyectos de aula en clase adquieren competencias investigativas.

Otro de los estudios coincidentes es el realizado por Díaz (2019), quien determinó que las TIC influyen en la gestión del proceso enseñanza aprendizaje de los alumnos, por tanto, existe consenso en admitir que las tecnologías mejoran el aprendizaje de los alumnos, a la vez, está reconocido que la información disponible a través de las plataformas tecnológicas educativas, influye en el

aprendizaje de los alumnos. Refiere que las TIC, permite la introducción de los alumnos hacia los procesos de enseñanza-aprendizaje optimizado con las plataformas tecnológicas educativas desarrollando la gestión de la información las competencias digitales. En tanto Vásquez, Marín, Maldonado y García (2017) al observar el uso de las TIC por el estudiante universitario, hallaron que 57% se orientan a la comunicación mediante redes sociales, mensajería instantánea, correo electrónico y chat.

Finalmente, se asimila la importancia de la gestión del proceso de enseñanza de los estudiantes y, en particular, cuando este proceso se desarrolla en el ámbito de la educación universitaria. (Díaz, 2019), pues es necesario asimilar los cambios que permitan la transformación educativa aplicando prácticas completamente diferentes a las que se conocen, actualizando así modelos educativos para el desarrollo de las y los jóvenes que son, desde ahora, el presente y el futuro de nuestro país; por tanto trascender, en el contexto de paradigmas globalizadores –en lo económico, lo social, lo cultural y tecnológico que prevalece la era actual.

En América Latina y el Caribe se ha presentado un desarrollo presuroso en las tasas de incorporación de tecnología y conectividad, pero aún queda un largo camino que recorrer para asegurar un acceso igualitario y universal. Si los gobiernos no implementan políticas públicas que permitan aprovechar el potencial de las TIC a favor de la educación y el desarrollo, y estas pasarán a ser un factor más de desigualdad que amplíe aún más la exclusión social y educativa. (García, Reyes & Godínez, 2017).

Y, esto, porque se visiona que la educación es la llave de la puerta que conduce al desarrollo económico, social, cultural y político, además de que sirve de enlace para introducir a nuestro país ante la globalización.

Cabe mencionar que para el buen uso de estos medios se necesita de la colaboración de los profesores y los gestores de la educación (Avendaño, 2015).

## Referencias bibliográficas

Aguirre, P. (2018). Las TIC en la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Comunicación Organizacional:

- licenciatura en Ciencias de la Comunicación. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ*, Guadalajara, 8(16): 764-788.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74672018000100764](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672018000100764)
- Alegría, D. (2015). *Uso de las TIC como estrategias que facilitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes significativos*. (Tesis para optar el título profesional). Universidad Rafael Landívar, Facultad de Humanidades Licenciatura en educación y aprendizaje. Guatemala Asuncion. Recuperado de:  
<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/84/Alegría-Marvin.pdf>
- Andión, M. (2010). Equidad tecnológica en la educación básica: Criterios y recomendaciones para la apropiación de las TIC en las escuelas públicas. *Reencuentro*, 59 (diciembre): 24-32. Obtenido de  
<https://www.redalyc.org/pdf/340/34015675004.pdf>
- Avendaño, V. (2015). *Implementación y uso escolar de las tecnologías de la información y la comunicación: en la Meseta Comiteca Tojolabal del estado de Chiapas*.  
<http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/cresur/20161108061000/TIC.pdf>
- Bustamante, N. & Aliaga, R. (2016). Proyectos de aula en la gestión del conocimiento en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú. *Revista de Investigación y Psicología*, 19(2). Recuperado de:  
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/view/12891>
- Camargo, P. (2014). *Las TIC como herramientas facilitadoras en la gestión pedagógica*. Universidad Tecnológica de Bolívar, Colombia. Boletín informativo Edición 06.  
[https://www.utb.edu.co/newsletter/educacionadistancia/2014/boletin006/noti\\_apliaciones/005-lastic/index.html](https://www.utb.edu.co/newsletter/educacionadistancia/2014/boletin006/noti_apliaciones/005-lastic/index.html)
- Díaz, J. (2015). *La competencia digital del profesorado de educación física en educación primaria: estudio sobre el nivel de conocimiento, la actitud, el uso pedagógico y el interés por las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. (Tesis de posgrado). Universidad de Valencia. Valencia - España.  
<http://roderic.uv.es/handle/10550/47635>
- Díaz, E. (2019). *Uso de las TICS y la gestión del proceso de aprendizaje de los alumnos Universitarios en la modalidad semipresencial en las Universidades privadas de Lima*. (Tesis para optar el grado de maestro). Universidad Nacional Federico Villareal, Perú.  
<http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3708/DIAZ%20SALINAS%20EDGARDO%20JUAN%20-%20MAESTRIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, S.M., Reyes, A.J. & Godínez, A.G. (2017). Las Tic en la educación superior, innovaciones y retos. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*. 6(12). México. DOI: 10.23913/ricsh.v6i12.135
- Gil, J. (2014). *Uso de TIC por estudiantes universitarios caso UPN Ajusco*. (Tesis de posgrado). Universidad Pedagógica Nacional. Ciudad de México, México.
- Gómez, M., Roses, S. & Fariás, P. (2011). El uso académico de las redes sociales en universitarios. *Revista Científica de Comunicación y Educación*, 38: 131-138. Doi: 10.3916/C38-2011-03-04
- Huamán, V. & Velásquez, V. (2010). *Influencia del uso de las TICs en el rendimiento académico de la asignatura de matemática de los estudiantes del 4to grado del nivel secundario de la institución educativa básica regular Augusto Bouroncle Acuña - Puerto Maldonado - Madre de Dios*. (Tesis para optar el título profesional). Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. Obtenido de  
<http://repositorio.unamad.edu.pe/bitstream/handle/UNAMAD/33/004-1-6-001.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Jiménez, V., Alvarado, J. & Llopis, C. (2017). Validación de un cuestionario diseñado para medir frecuencia y amplitud de uso de las TIC. EDUTEC . *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 61(Noviembre): 368. Obtenido de:  
<https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/949>
- López, M., Flores, K. & Beas, K. (2012). La gestión del aprendizaje del estudiante universitario a través de los entornos personales. *Apertura*, 4(1). Disponible en:  
<http://www.udgvirtual.udg.mx/aperturacopy/index.php/apertura/article/view/211>
- NUUE. (2019). El uso de Las TICS en el ámbito educativo. *Revista de Promoción de la Investigación*. Disponible en:  
<https://www.revistanuve.com/el-uso-de-las-tics-en-el-ambito-educativo/>
- Palma, J., González, S. & Cortés, J. (2019). Sistemas de gestión del aprendizaje en dispositivos móviles: evidencia de aceptación en una universidad pública de México.

- Innovación Educativa*, 19(79): 35-56.  
<http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v19n79/1665-2673-ie-19-79-35.pdf>
- Pol, H. (2009). *Medición de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación*. Obtenido de UNESCO:  
<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/guide-to-measuring-information-and-communication-technologies-ict-in-education-sp.pdf>
- Ricardo, C., et al. (2017). *Las TIC en la educación superior: experiencias de innovación*. Barranquilla, Colombia: Editorial Universidad del Norte.  
<http://rd.unir.net/sisi/research/resultados/15119077649789587418552%20eLas%20TIC%20en%20la%20educacion%20superior.pdf>
- Riveros, M. & Villanueva, J. (2019). Perspectivas de aplicación de tecnología en Institutos Superiores en Paraguay. *XIX Coloquio Internacional de Gestión Universitaria*. Recuperado de  
[https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/201958/104\\_00741.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/201958/104_00741.pdf?sequence=1)
- Santiago, G., Caballero, R., Gómez, D. & Domínguez, A. (2013). El uso didáctico de las TIC en escuelas de educación básica en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, XLIII(3): 99-131.  
<https://www.redalyc.org/pdf/270/27028898004.pdf>
- Suarez, A. (2020). *Importancia de las TIC en educación: Ventajas y desventajas del e-learning*. Recuperado de:  
<https://www.armadilloamarillo.com/blog/las-tic-la-educacion-ventajas-desventajas-del-e-learning/>
- UNESCO. (2013). *Enfoques Estratégico sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe*. Chile. Obtenido de:  
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>
- Vázquez, E., Marín, V., Maldonado, G. & García, E. (2017). La competencia digital del alumnado universitario de ciencias sociales desde una perspectiva de género. *Prisma Social*, 19(diciembre): 347-367. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=353754089013>